

NUEVA ESTRATEGIA DE CRUZAMIENTOS EN EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO GENÉTICO DE ARROZ DE FUNDACIÓN DANAC.

(New crossing strategy in Rice Breeding Program of Fundación Danac)

Jayaro Y.¹, Hernández F.¹, Lozada C.¹, Sarco J.¹, Alezones J.¹. ¹Fundación para la Investigación Agrícola Danac, San Javier, Estado Yaracuy, Venezuela.

El Programa Arroz de Fundación Danac realiza cruzamientos llamados “de tres líneas” o “triples” entre progenitores con características favorables, con la finalidad de generar familias segregantes que sirvan de base para la selección de líneas homocigotas experimentales. En Fundación Danac, este tipo de cruzamientos genera la F1 a partir del cruce entre dos líneas, una de las cuales al menos es experimental, con la finalidad de favorecer la aparición de nuevas combinaciones genéticas. La F1 se cruza posteriormente con un progenitor de alta adaptación o “top”, generalmente una variedad, para proporcionar alelos favorables “conocidos”; la semilla resultante se conoce como “F1 triple” y sirve de punto de partida para el proceso de selección. Desde el ciclo de lluvias del año 2013 se implementa una nueva estrategia para los cruzamientos del Programa Arroz, que se corresponde con los dos primeros cruces de un esquema de retrocruza (RC), la F1 y la RC1, siendo el padre recurrente (PR) el progenitor de alta adaptación, y el progenitor restante una línea experimental; la semilla RC1 será utilizada como semilla F1 para el proceso de selección. Con este nuevo esquema se espera un aumento de la frecuencia de combinaciones alélicas favorables, debido a que la proporción teórica de alelos “conocidos” y favorables provenientes del PR es mayor (75%) en la constitución de la población segregante que será sometida a selección; esta mayor frecuencia permitiría también alcanzar un estado cercano a la homocigosis más rápidamente con respecto a las poblaciones segregantes provenientes de tres líneas.

Palabras clave. *Oryza sativa*, mejoramiento.